Tanyderus beckeri n. sp. aus Turkestan (Dipt.).

Die erste rezente, paläarctische Art der Familie Tanyderidae.

Von

M. P. Riedel in Frankfurt (Oder).

Mit 4 Abbildungen im Text.

Grau. Fühler 16gliedrig. Analwinkel der Flügel bogig, stark ausgeprägt; überzählige Queradern nicht vorhanden.

♂. Länge 6 mm; Flügel 7 mm.

Kopf: Klein. Augen groß, grob facettiert; durch die breite Stirn getrennt. Rüssel kurz; Endteile (Labium) verbreitert, bräunlich. Palpus braun, verlängert, 5gliedrig; das 1. Glied kurz; die folgenden Glieder verlängert und unter sich fast gleichlang; das letzte Glied dünner und eingekrümmt. Fühler 2 mm lang, 16gliedrig; die beiden Basalglieder dick, die 14 Geißelglieder schwach zylindrisch und eng aneinander gereiht; kurz und spärlich beborstet (Fig. C).

Thorax: Pronotum kurz, nicht halsförmig verlängert; der Kopf vom Thorax jedoch deutlich abgesetzt. Thorax gewölbt; je 1 undeutliche schwarze Seiten- und 1 Mittelstrieme. Schildchen klein. Schwinger groß, gelb, mit braunem Kopf. Hüften grau, wie die Körperfärbung; Beine nicht verlängert, gelb bis dunkelbraun; Schenkel schwach keulenförmig. Länge der Schenkel: 5, 5 und 5 mm; der Schienen: 4,75, 5 und 5 mm; der Tarsen: 4,5, 5 und 5 mm; vorletztes Tarsenglied mit einem nach innen gerichteten

Zahn an der Basis (Fig. D); Klauen klein; Schienenenden mit 2 derben Sporen.

Flügel: länglich und nicht verbreitert; grau; mit 3 wenig ausgeprägten dunkleren Binden: von der Mündung von R_1, *Sc* und dem Ursprung von R_2 herabgehend; Adern dunkelbraun, fleckenartig braun umsäumt. — Analwinkel bogig vorgezogen. Keine überzähligen Queradern. *Sc* lang; Sc_2 stellt sich als queraderähnliche Verbindung zwischen *Sc* und R_1 dar; R_2 lang; die Gabeln (R_2+R_3) fast so lang wie der 2. Abschnitt von R_2; $r—m$ deutlich, in der Verlängerung von Sc_2 — nach unten — liegend; der aufsteigende Teil von Cu_1 trifft die Media an der Basis der Discalzelle; hier zweigt auch Cu_1 ab (Fig. A).

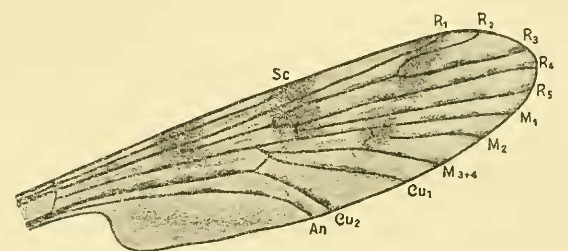


Fig. A. *Tanyderus beckeri n. sp.* ♂. Flügel. 10 : 1.

Hinterleib: kürzer als die Flügel. Hypopyg mit großen braunen Anhängen; 9. Pleurit dick und plump; Pleuralanhänge mit einem großen, nach innen weisenden Fortsatz.

♀. Dem ♂ sehr ähnlich; ein wenig größer. Die Flügelzeichnung ist noch mehr in Flecke aufgelöst und daher wenig auffallend. Der Legeapparat ist an dem einzigen mir vorliegenden ♀ stark zusammengetrocknet und, soweit zu erkennen, nur klein, knospenförmig.

3 ♂♂, 1 ♀, Turkestan, Osch-Fergana, die ich der Firma Dr. Staudinger & Bang-Haas in Dresden-Blasewitz verdanke. Typen und Cotypen in meiner Sammlung.

Diese erste rezente, paläarctische Art aus der Familie *Tanyderidae* widme ich Herrn Baurat Th. Becker in Liegnitz, dem wir eine Bereicherung unserer Kenntnisse auch auf dem Gebiete der Tipuliden und verwandter Familien verdanken, zu seinem achtzigsten Geburtstage.

Die Familie *Tanyderidae* ist erst neuerdings von den *Ptychopteridae,* denen sie bislang als Unterfamilie zugeteilt war, abgetrennt worden;

und zwar mit Recht! Die *Tanyderus*-Arten weichen nach Aussehen und Körperbau erheblich von den Gattungen der *Ptychopteridae* — *Ptychoptera* Meigen 1803, *Bittacomorpha* Westwood 1835 und *Bittacomorphella* Alexander 1916 — ab, andererseits haben sie trotz ihrer Mannigfaltigkeit im Habitus und Flügelgeäder viel Gemeinsames. — „Ptychopteridenähnliche Formen reichen weit in das Mesozoikum zurück, denn es fanden sich in oberliasischen Schichten 3 fossile Flügel, die sich einerseits durch sehr ursprüngliche Merkmale, andererseits aber durch eine relativ weitgehende Spezialisierung auszeichnen, so daß keine derselben als direkter Vorläufer der tertiären, bzw. rezenten Ptychopteridenformen betrachtet werden

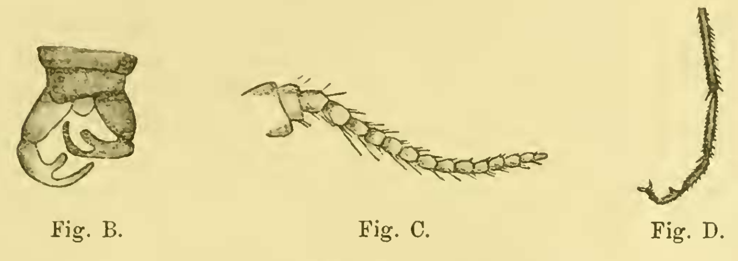


Fig. B. Fig. C. Fig. D.

Fig. B—D. *Tanyderus beckeri n. sp.* ♂.
Fig. B. Hypopyg (von unten). 12 : 1. Fig. C. Fühler. 16 : 1.
Fig. D. Hintertarsen. 8,5 : 1.

kann“ (Handlirsch). Die rezenten Tanyderiden werden von der tertiären *Macrochile spectrum* Löw aus dem Unteroligozän (Europa, baltischer Bernstein) abgeleitet. Dieser ausgestorbenen Art stehen die in Nordamerika lebenden Arten *Protoplasa fitchii* O.-S. 1859, *P. vipio* O.-S. 1877, *P. vanduzeei* Alexander 1918 und eben *Tanyderus beckeri* nahe. Letztere nähert sich besonders *vipio* und *vanduzeei*; mit *P. vipio* hat sie den hirschgeweihartig aus 2 Ästen bestehenden Bau der männlichen hypopygialen Haltzange und mit *P. vanduzeei* die Größe und Flügelzeichnung gemein. Vielleicht wird *T. beckeri* später bei *Protoplasa* einzureihen sein; ich habe zunächst davon abgesehen, da ich die nordamerikanischen Arten nur nach den Beschreibungen usw. kenne, diese zum Teil — wie *P. fitchii* — eine sehr abweichende, an *Epiphragma* erinnernde Flügelzeichnung zeigen und das Flügelgeäder und der Flügelschnitt usw. von *T. beckeri* gut mit *Tanyderus patagonicus* Alexander 1913 übereinstimmt.

Dem Fehlen oder Vorhandensein sogenannter überzähliger Queradern wird man entscheidendes Gewicht kaum beilegen dürfen. Bei

den genannten Arten ist, soweit mir bekannt geworden, das Pronotum (Collare) nicht verlängert. Dagegen ist bei den Arten aus Amboina, *Radinoderus ornatissimus* Dol. 1858 („the neck is nearly as long as head and rostrum together“, Osten-Sacken), *Tanyderus pictus* Philippi 1865 aus Chile („the long, slender neck-like prothorax“, Alexander), *Mischoderus forcipatus* O.-S. 1879 aus Neuseeland („Prothorax in einen langen und dünnen Hals ausgezogen“) usw. die Verlängerung des Pronotums eine auffallende Erscheinung. Die Tanyderiden haben eine sprunghafte, inselgleiche Verbreitung und sind bisher nur in einzelnen Stücken aufgefunden worden; da sie untereinander mehr oder weniger große Unterschiede im Verlauf der Aderung aufweisen, ist zu verstehen, wenn Handlirsch weitere neue Gattungen, *Radinoderus* für *T. ornatissimus* Dol. und *Mischoderus* für *T. forcipatus* O.-S., aufstellte. Ich verweise jedoch auf die eingehenden Ausführungen de Meijere's [in: Tijdschr. Entomol., Vol. 58, p. 104 (1915)], denen ich durchaus zustimme. — Das Auffinden eines rezenten paläarctischen Vertreters dieser individuenarmen Familie ist sicher sehr bemerkenswert; man wird im übrigen Handlirsch zustimmen müssen, „daß wir in den Ptychopteriden (s. l.) eine aussterbende Gruppe vor uns haben, die offenbar auch früher nie eine sehr bedeutende Rolle in der Natur gespielt hat.“

Literaturverzeichnis.

ALEXANDER, A revision of the South American Dipterous Insects of the family Ptychopteridae, in: Proc. U. S. nation. Mus., Vol. 44 (No. 1953), p. 331—335 (1913) — (*Tanyderus pictus* PHILIPPI, *T. patagonicus* ALEX.).

—, New species of Crane-flies from California (Dipt.), in: Entomol. News, Vol. 29, p. 285 (1918) — (*Protoplasa vanduzeei*).

—, The Crane-flies of New York, Part I. Distribution and taxonomy of the adult flies, in: Cornell Univ. Agric. Exper. Stat., Memoir 25, Ithaca, p. 883, tab. 30 fig. 1 (1919) — (*Protoplasa fitchii* O.-S.).

CZIŽEK, Die mährischen Formen der Dipterenfamilie Liriopidae (Ptychopteridae) in: Ztschr. mähr. Landesmus., Vol. 27, p. 2, Brünn (1919) — (Anm. 1: *Tanyderus mirabilis* DE MEIJ., *T. patagonicus* ALEX., *T. annuliferus* HUTTON).

DOLESCHALL, Tanyderus (Cylindrotoma) ornatissimus, in: Natuurk. Tijdschr. Nederl. Indie, Vol. 18, p. 80 (1858).

ENDERLEIN, Studien über die Tipuliden, Limoniiden, Cylindrotomiden und Ptychopteriden, in: Zool. Jahrb., Vol. 32, Syst., p. 84, 1912 — (*Tanyderus ornatissimus* DOL.).

HANDLIRSCH, Zur Phylogenie und Flügelmorphologie der Ptychopteriden (Dipt.), in: Ann. naturhist. Hofmus. Wien, Vol. 23, p. 263—272 u. tab. 11 (1909) — (*Macrochile spectrum* LÖW, *Protoplasa fitchii* O.-S., *Tanyderus pictus* PHIL., *Radinoderus ornatissimus* DOL., *Mischoderus forcipatus* O.-S.).

—, Über Relikte, in: SB. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 59, p. 202 (1909).

HUTTON, The Tipulidae, or Crane-flies, of New Zealand, in: Trans. New Zealand Inst., Vol. 32, p. 48 u. tab. 4 fig. 21 u. 22, 1899 (1900) — (*Tanyderus annuliferus* HUTTON. *T. forcipatus* O.-S.).

Loew, Über Bernstein und Bernsteinfauna, p. 36 (1850), in: Linn. entomol., Vol. 5, p. 402 (1851).

de Meijere, Diptera, gesammelt durch die 3te Süd-Neu-Guinea-Expedition Nova Guinea, in: Rés. Expéd. Nouv. Guinée, Vol. 13, p. 51 (1915) — (*Tanyderus mirabilis* de Meij.).

—, Diptera aus Nord-Neu-Guinea, in: Tijdschr. Entomol., Vol. 58, p. 104 (1915) — (*Tanyderus mirabilis* de Meij.).

Philippi, Aufzählung Chilen. Dipt., in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 15, p. 780 (1865) — (*Tanyderus pictus* Phil.).

Osten-Sacken, Protoplasa fitchii, in: Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia, p. 252 (1859).

—, Protoplasa (Idioplasta) vipio, in: Western Diptera, p. 517 (1877).

—, Die Tanyderina, eine merkwürdige Gruppe der Tipuliden, in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, p. 517—522 (1879) — (*T. forcipatus* O.-S.).

—, Studies on Tipulidae. II, in: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 31, p. 228 bis 230 (1887).

—, On the new Zealand Dipterous fauna, Sonderdruck, p. 2, Heidelberg (1902) (*Tanyderus forcipatus* O.-S.).